

روش جدید تدریس در علوم تربیتی

موسی باقری فر^۱، کلثوم ابراهیمی شاهرودی^۲، محمد ابراهیم زاده پودینه^۳، فرهود دهوری^۴

^۱ دانشگاه سیستان و بلوچستان، کارشناسی ارشد علوم تربیتی (گرایش روان شناسی تربیتی)

^۲ دانشگاه سیستان و بلوچستان کارشناسی علوم تربیتی (گرایش آموزش و پرورش)

^۳ دانشگاه سیستان و بلوچستان کارشناسی علوم تربیتی (گرایش آموزش و پرورش)

^۴ دانشگاه سیستان و بلوچستان کارشناسی علوم تربیتی (گرایش آموزش و پرورش)

نام نویسنده مسئول:

موسی باقری فر

چکیده

تحقیق حاضر، جهت بررسی پیامدهای استفاده از رویکرد درس پژوهی^۱ به عنوان نمونه ای از پژوهش مشارکتی در کلاس درس توسط معلمان، بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان می باشد که تاثیرات آن بر توسعه ی حرفه ای معلمان نیز باعث می گردد. هدف پژوهش حاضر بررسی تاثیر رویکرد درس پژوهی بر پیشرفت تحصیلی درس ریاضی بود. و به دوگروه آزمایش (آموزش با روش درس پژوهی) و کنترل (آموزش با روش سنتی) تقسیم شدند. تحقیق حاضر به روش کتابخانه‌ای انجام پذیرفته است و به صورت توصیفی، تحلیلی انجام گرفته است

واژگان کلیدی: درس پژوهی، پیشرفت تحصیلی، یادگیری، آموزش، دبستان

^۱ . دکتر ماکوتایوشیدا (Dr.makota yoshida) برای اولین بار، در پایان نامه دکتری خود (۱۹۹۹م) واژه ی "Jug you ken kyu" را به " lesson study" ترجمه کرد. دکتر محمدرضا سرکارآنی نیز در کتاب شکاف آموزشی (۱۳۸۳) این اصطلاح را با عبارت " مطالعه ی درس" بیان نمودند. دکتر مهدی رجبعلی پور (۱۳۸۵) آن را به درس پژوهی تغییر دادند.

مقدمه

با نگاه به کارکردهای نظام آموزش و پرورش در طول تاریخ، انتقال، گسترش و توسعه فرهنگ از مهمترین و پایدارترین کارکردها بوده است. در نظام اسلامی، تعلیم و تربیت، وظیفه خطیری است که به صورت نهادی برعهده خانواده و تمامی انسانهایی است که خود را در مقابل انسان و حرکت او در مسیر اهداف غایی تربیت اسلامی یعنی مقام قرب به خداوند بزرگ مسوول می دانند و به صورت رسمی این وظیفه مهم برعهده آموزش و پرورش باشد در صورت هماهنگی و اشتراک مساعی این دو نهاد محصول ثمره تربیت انسانهای مؤمن، متعهد، کارآمد و اثربخش خواهد بود.^{۱/۱}

با پیشرفت علوم و فنون و گسترده شدن جوامع، نیازهای فردی و اجتماعی نیز پیچیده می شوند. ارضای نیازهای پیچیده نیز در جای خود، احتیاج به علوم و فنون گسترده دارد. کسب علوم و فنون گسترده در سایه ی روش های آموزشی متنوع امکان پذیر است. به این سبب وظیفه و مسوولیت معلم امروز نسبت به گذشته سنگین تر شده است. دیگر نمی توان با روش های سنتی، جامعه و افراد آن را به سوی یک تحول پیشرفته سوق داد. در دنیای پیچیده هیچ کس بی نیاز از تعلیم و تربیت نیست.^{۲/۱}

آیا ما معلمان و دست اندرکاران تعلیم و تربیت توانسته ایم امکانات مطلوب یادگیری و زمینه های شکوفایی استعداد دانش آموزان را فراهم کنیم؟ آیا تجارب حاصل از مدرسه با تجارب واقعی زندگی دانش آموزان متناسب است؟ آیا نحوه ارائه ی مطالب، براساس علاقه و انگیزه دانش آموزان صورت می گیرد؟ براساس تحقیقاتی که در زمینه آموزش ریاضی به عمل آمده است هرآنسان با بهره هوشی متوسط توانایی یادگیری مفاهیم ریاضی را دارد و به طور ذاتی به ریاضیات علاقمند است و از یادگیری آن لذت می برد درحالی که اگر یک نظرخواهی از تعدادی افراد به طور تصادفی به عمل آید اکثر افراد نسبت به ریاضی اظهار بی علاقه می نموده، آن را درسی خشک، غیرقابل انعطاف و جلسات آموزشی آن را خسته کننده می دانند و درک مفاهیم ریاضی را خارج از توان خود اعلام می کنند.^{۳/۱} با عنایت به حساسیت موضوع و راهنمایی های اساتید، و تجربیات شخصی محقق برآن شد تا تحقیقی پیرامون نظریات یادگیری در درس ریاضی بر روی دانش آموزان انجام گیرد. یکی از این نظریات، رویکرد درس پژوهی است که در این تحقیق بر روی یک کلاس درس انجام گرفته است و با توجه به رویکرد درس پژوهی بر یاددهی و یادگیری دانش آموزان ارایه داده ایم. درس پژوهی می تواند راهی برای ارتقاء توانمندی و مهارتهای مورد نیاز یک معلم از طریق مشارکت با همکاران باشد. این تحقیق بر آن است تا این فعالیت، در دسترس معلمان پژوهنده و پژوهشگر قرار گرفته ره توشه کارشان باشد. باید توجه داشت زمانی را که برای برنامه ریزی رسیدن به اهداف صرف می کنیم، از دست نمی دهیم بلکه سرمایه گذاری می کنیم.

ضرورت انجام تحقیق

بررسی ادبیات پژوهش در حوزه معلمان نشان می دهد که اگرچه در دهه گذشته پروژه های تحقیقی متعددی برای شناخت عمیق تر زندگی حرفه ای معلمان انجام شده است. با این حال باید به سمت ماورای این یافته ها حرکت کرد. باید به شیوه ای نظریه پردازی شود تا به کمک آن مبانی نظری، آن چه که دیده می شود؛ تبیین شده و تاثیرات آموزش معلمان بر آن ها پیش بینی شود کونی،^{۴/۱} روند تحولات موجود در دنیای امروز، اصلاحات آموزشی را امری اجتناب ناپذیر و جهانی ساخته است. بیشترین توجه برنامه های اصلاحات آموزشی بر توانمندسازی معلم و غنی سازی فرآیند یاددهی، یادگیری متمرکز است. توجه به ارتباط مدرسه و جامعه و برقراری تعامل اثربخش میان آموزش مدرسه ای با زندگی اجتماعی، ماموریت اصلی اغلب برنامه های اصلاحات آموزشی کشورهای مختلف جهان است.^{۵/۱} آمادگی معلمان برای ایفای نقش های حساس و دشوار از ضروریات هر معلم می باشد. مسیرهایی که برای این آماده سازی تعریف می شود، آگاهی از نقش و وظایف آن در حوزه ی عمل است. موقعیت پیچیده ی عمل، باوری است که با بروز پدیده های پیچیده، موقعیت یادگیری جدید، تحلیل آن بسیار دشوار به نظر می رسد.

در این حوزه، عنصر تدریس بسیار حائز اهمیت است. با این دید، در بخش اجرای تدریس پیدا کردن یک راه عملیاتی مشترک بین معلمان بسیار سخت است.^{۶/۱}

درس پژوهی به عنوان مدلی موثر برای ترویج و غنی سازی یادگیری در مدرسه، در حال حاضر نظر بسیاری از اندیشمندان را در جهان برای تحول در آموزش به خود جلب کرده است. درس پژوهی به گسترش فرهنگ یادگیری در مدارس یاری می رساند و محیطی را فراهم می سازد تا معلمان از یکدیگر بیاموزند، دانش حرفه ای خود را ارتقا دهند، در رفتار خود بازاندیشی کنند و در تحول مستمر آموزش مشارکت کنند.^{۷/۱} معلمان ستون نظام آموزشی هستند و تحول اساسی در آموزش آنان باعث می شود که دیگر مجری بی چون و چرای دستورات آموزشی متمرکز یا نیمه متمرکز نباشند.^{۸/۱} با توجه به اینکه حدود دودهه است که درس پژوهی در کشور ما وارد شده است

متاسفانه بیشتر معلمان با این کلمه بیگانه هستند. لذا بر آن شدم تا در این زمینه تحقیق نمایم و نتایج حاصل از تحقیق را در اختیار همکاران فرهنگی قرار دهم و آنان را به استفاده از این شیوه تدریس در کلاس درس ترغیب نمایم. از آنجاییکه خودم فرهنگی هستم و در کلاس درس با دانش آموزان ارتباط مستقیم دارم، می خواهم این روش تدریس جدید را عملاً در کلاس به کار ببرم و نتایج حاصل را ارائه نمایم.

هدف پژوهش

هدف کلی پژوهش حاضر عبارت است از بررسی این موضوع که آیا استفاده از رویکرد درس پژوهی بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان تأثیری مثبت دارد یا خیر؟ تعیین میزان اثربخشی رویکرد درس پژوهی بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان

یافته های تحقیق

یادگیری: یادگیری به فرایند ایجاد تغییر نسبتاً پایدار در رفتار یا توان رفتاری که حاصل تجربه است گفته می شود و نمی توان آن را به حالت‌های موقتی بدن مانند آنچه بر اثر بیماری، خستگی یا معرف داروها پدید می آید نسبت داد. [۸].

پیشرفت تحصیلی: پیشرفت تحصیلی عبارت است از: سنجش عملکرد یادگیرندگان و مقایسه نتایج حاصل با هدف های آموزشی از پیش تعیین شده به منظور تصمیم گیری درباره اینکه آیا فعالیت های آموزشی معلم و کوشش های یادگیری دانش آموزان به نتایج مطلوب رسیده و به چه میزان. [۶]. دوره دبستان: دوره ی آماده سازی و تربیت افراد برای کسب مهارت، گوش دادن، خواندن، نوشتن، سخن گفتن، فکرکردن و پرورش توانایی های عقلانی، از قبیل خودآگاهی، ادراک صحیح از مفاهیم، استدلال، تلطیف عواطف متناسب با سن و کسب روحیه همکاری و تعاون است. [۶]. یادگیری: منظور از یادگیری در این پژوهش میزان پیشرفت تحصیلی دانش آموزان براساس نمره آنها در آزمون محقق ساخته می باشد. آموزش: منظور از آموزش در این پژوهش روش به کارگرفته شده توسط محقق جهت آموزش مفاهیم درسی به دانش آموزان می باشد. این روش ها به دو صورت رویکرد درس پژوهی و رویکرد سنتی می باشد. پیشرفت تحصیلی: پیشرفت تحصیلی در این تحقیق شامل نمره ای است که دانش آموزان از آزمون پیشرفت تحصیلی کسب می کنند. نگرش: یک حالت درونی است که در طول زندگی از موقعیت هایی که فرد در خانه، مدرسه و مکان های مذهبی با آنها روبرو شده است، کسب گردیده اند و بر انتخاب های فرد تأثیر می گذارد. [۸]. آموزش: آموزش را به عنوان " فراهم آوردن فرصتهایی برای اینکه دانش آموزان یادگیرند" تعریف کرده اند. [۷]. معمولاً فعالیت‌هایی که معلم برای آسان کردن یادگیری در یادگیرندگان به تنهایی و یا به کمک مواد آموزشی انجام می دهد آموزش می نامند. رویکرد درس پژوهی: به معنای، پژوهش مشارکتی معلمان در کلاس درس می باشد.

تاریخچه

تاریخچهٔ درس پژوهی به قبل از سال های ۱۹۰۰ میلادی بر می گردد. که در ژاپن به نام های کونای کنشیو که از دو قسمت کونای به معنی در مدرسه و کنشیو به معنی کارورزی تشکیل شده است که یک بخش آن جو گیو کن کیو است. آموزش ضمن خدمت، معلمان در مدرسه به اوایل دهه ۱۹۶۰ میلادی برمی گردد. این تلاش های مردمی، ده سال بعد توسط سیاستگذاران آموزش ژاپن مورد توجه قرار گرفت، اما با وجود حمایت و تشویق دولت ژاپن، انجام این فعالیت به صورت داوطلبانه باقی ماند. [۹]. از آن به بعد درس پژوهی که در ژاپن از دوره (می جی) شروع شده بود؛ در آمریکا از سال ۱۹۹۹ و پس از آن در چین، آلمان و انگلیس از سال ۲۰۰۰ و استرالیا از سال ۲۰۰۳ رسماً آغاز گردید اولین بار در ژاپن اصطلاح با عنوان " جوگیوکن کیو" در سال ۱۹۹۹ توسط ماکوتایوشیدا در پایان نامه دکتری مطرح شد، یک مطالعه در فرآیند گروهی است. در تحقیقی که توسط استیگلر و هیبرت با عنوان «شکاف آموزشی^۲» بر روی برخی از داده های TIMSS در سال ۱۹۹۹ انجام شده است، به این نتیجه رسیدند که عامل اصلی موفقیت ژاپنی‌ها، استفاده از روش درس پژوهی در توسعه ی حرفه ای معلمان است. [۱۰].

اهمیت درس پژوهی

به درستی گفته اند که نخست پژوهش، سپس برنامه ریزی و اقدام. گرچه این سخن در تمام عرصه های اجتماعی و اقتصادی صدق می کند و تردیدی در ضرورت و اهمیت آن نباید به خود راه داد، اما در تعلیم و تربیت، این موضوع، یعنی پژوهش، اهمیتی دو چندان پیدا می کند. از آنجا که موضوع تربیت و خود تربیت کنندگان همواره در تغییر و دگرگونی اند، نیز جامعه و محیط تربیت پیوسته در تحول است، برای برنامه ریزی و به سازی فرآیند یاد دهی - یادگیری، پژوهشی توسط چه کسانی برای این مقصود مناسب است؟

در نیمه اول قرن بیستم، تدریس مدرسه‌ای، تقریباً در تمام رشته‌های درسی، از یک الگوی واحد پیروی می‌کرد. از اصطلاحات گوناگونی برای توصیف این الگو استفاده شده است که عبارتند از: رفتارگرایی^۴، عینیت‌گرایی^۵ و اثبات‌گرایی^۶. با وجود این که هر یک از این اصطلاحات ممکن است به نحو خاصی تعریف شوند، هدف آموزش در دیدگاه مذکور کمک به یادگیرندگان برای تسلط بر حقایق مهم، ویژگی‌ها و روابط ذاتی حوزه دانشی معین است.

اخیراً چارچوب معرفت‌شناسی جدیدی، در تقابل با این الگوی سنتی، مطرح شده که درس پژوهی^۷ نامیده می‌شود. امروزه سخن از پارادایم^۸ و تغییرات عمده‌ای که در حوزه‌های مطالعاتی رخ داده مرسوم است. یکی از حوزه‌های مهم فلسفه علم، انقلاب‌های علمی است. مثال برجسته‌ای از انقلاب در علوم طبیعی نظریه کوپرنیک درباره رابطه خورشید و زمین و پیشنهادات انقلابی داروین درباره نظریه تکامل است. توماس کوهن^۹ در تبیین تحولات تاریخ علم دو نوع دانش را معرفی می‌کند، یک دانش متعارف و دیگری دانش تکاملی یا تحولی^{۱۰}. در چنین رویکردی ضمن مفید واقع شدن یافته‌ها که برخاسته از مسائل مستقیم و فوری و ضروری معلمان است، خود معلم بالنده شده و رشد می‌یابد و بینش و اندیشه‌ی علمی در بدنه‌ی آموزش و پرورش زنده فعال می‌شود.^{۱۱} بخش اعظم تاریخ علوم مختلف بشری، تحت تأثیر دانش متعارف بوده است که طی آن فعالیت دانشمندان به تحصیل معرفت جدید، بر مبنای یک نظریه مادر یا بنیادی پذیرفته شده در آن رشته، معطوف بوده است.^{۱۲} رفتارگرایان معتقدند که یادگیرنده منفعل است، دانش عینی است و حقیقت تخرج از یادگیرندگان وجود دارد. تحت تأثیر رفتارگرایی، این فرضیه وجود آمده که دانش آموزان، در کلاس‌های درس، منحصراً از معلمان و کتاب‌های درسی می‌آموزند و یادگیری جمع‌آوری حقایق و تمرین روش‌های انجام کار است و تدریس خوب با تعداد پاسخ‌هایی که دانش آموزان ارائه می‌کنند اندازه‌گیری می‌شود. نتایج حاصل از داده‌های بین‌المللی، نظیر سومین مطالعه‌ی بین‌المللی ریاضی و علوم (TIMSS) فرصت مناسبی را برای مقایسه‌ی کیفیت آموزش در کشورهای مختلف، فراهم آورده است. در این راستا، بالابردن کیفیت تدریس معلمان، مورد توجه آموزشگران و سیاست‌گذاران آموزشی، در کشورهای مختلف قرار گرفته است.^{۱۳}

روشهای تدریس

روش در مقابل واژه لاتین «متد»^۴ به کار رفته است. این واژه در فرهنگ انگلیسی-فارسی، به روش و نظم معنی شده است. به طور کلی بنا به تعریفی که در فرهنگ وبستر^۵ آمده است راه انجام دادن هر کاری را روش گویند. روش تدریس عبارت است از: راه منظم، با قاعده و منطقی برای ارائه‌ی درس^{۱۴}. روش‌های تدریس را می‌توان در دو نوع شکلی و محتوایی مورد بررسی قرارداد. روش‌های تدریس شکلی به شیوه عمل معلم در کلاس درس اطلاق می‌شود و فرصت‌های مناسب را برای یادگیری دانش آموزان به وجود می‌آورند. در حالی که روش تدریس محتوایی به شیوه‌ی ارائه‌ی محتوای درس از دیدگاه‌ها و زوایای مختلف اشاره دارد. آموزشگران می‌توانند با توجه به اهداف آموزشی، شرایط آموزشی و وضعیت یادگیرندگان از نظر ظرفیت‌های ذهنی، از یک یا چند روش تدریس به صورت تلفیقی کمک بگیرند.

فرآیند یادگیری

در تعامل و ارتباط بین معلم و دانش آموز در کلاس درس فرآیندی طی می‌شود تا یادگیری و تغییر رفتار که هدف اصلی آموزش و پرورش است به وقوع بپیوندد. یادگیری تغییراتی است که در ساخت ذهنی افراد ایجاد می‌شود.^{۱۴} با هر بینشی که یادگیری تعریف شود، اساس رفتار انسان را تشکیل می‌دهد؛ و نخستین صفت مشخص آن تغییری است که به تدریج رخ می‌دهد، نسبتاً پایدار است و در اثر تجربه حاصل می‌شود.

4 . Behaviorism

5 . Objectivism

6 . Positivism

7 . Lesson study

8 . Paradigm

9 . Tomas Kuhen

1 . Normal Science 0

1 . Revolutionary science 1

1 . Basic 2

1 . Truth 3

1 . Method 4

1 . Webster 5

درس پژوهی چیست؟

درس پژوهی (lesson study) در واقع روش پژوهشی مشارکتی معلمان در کلاس درس است که از آن به عنوان

سودمندترین، کاربردی ترین و مؤثرترین برنامه پرورش حرفه‌ای معلمان در مدارس ژاپن یاد شده است. (۱۴). ژاپن مسؤلیت اولیه بهبود فعالیت کلاس درس را برعهده معلمان گذاشته است. درس پژوهی رویکرد دیگری برای توسعه دانش حرفه‌ای معلمان است، که از درون مدارس ابتدایی ژاپن مطرح و توسعه یافته است. درس پژوهی در ژاپن به نام های کونای کنش‌یو که از دو قسمت کونای به معنی در مدرسه و کنش‌یو به معنی کارورزی تشکیل شده است که یک بخش آن جو گیو کن کیو است. جو گیو کن کیو کلمه ای ژاپنی است که از دو قسمت جو گیو به معنی درس و کن کیو به معنی پژوهش یا مطالعه تشکیل شده است و در زبان فارسی به درس پژوهی ترجمه شده است و از معلمان ژاپنی انتظار می رود که بیشتر، یک محقق آموزشی باشند و بر همین اساس در ژاپن فعالیت های آموزشی طی ۵۰ سال اخیر تغییر قابل توجهی یافته اند. معلمان ژاپنی هنگامی که فعالیت آموزشی خود را آغاز می کنند، در آن درگیر می شوند. ژاپنیها معتقدند اگر می خواهید آموزش را بهبود ببخشید، اثر بخش ترین جا برای چنین کاری کلاس درس است. اگر شما این کار را با درس ها شروع کنید، مسأله چگونگی کاربرد نتایج در کلاس درس ناپدید می شود. بهبود در کلاس درس در درجه اول اهمیت است. هنگامی که تغییرات شناسایی شدند، نوبت به چالش اشتراک این دانش با معلمان دیگر می رسد؛ کسانی که با مسائل مشابه مواجهند یا اهداف مشترکی در کلاس درس دارند. در طول سال، ابتدا معلمان جلسات متعددی در سطح مدرسه تشکیل می دهند تا موضوعات یا مباحث اصلی تلاش های کونای کنش‌یو در آن سال تعیین گردد. پس از انتخاب موضوع کلی، معلمان جلسات دیگری در گروه هایی در سطح پایه های مختلف تشکیل می دهند تا اهدافی را که مطالعه درس در طول سال دنبال خواهد کرد، تعیین کنند. معلمان به چند گروه تقسیم می شوند. مدارس بزرگتر ممکن است برای هر پایه گروه های جدا گانه ای تشکیل دهند که این کار با هدف نگه داشتن اندازه هر گروه در حد ۵ تا ۷ معلم صورت می گیرد. (۱۴).

چالش های درس پژوهی

برای انجام هر نوآوری عموماً با سه دسته از چالش ها روبرو هستیم؛ درس پژوهی نیز یک نوآوری است که از این قاعده مستثنی نیست. این چالش ها عبارتند از: ظاهر ساده درس پژوهی ممکن است پیچیدگی های ضمنی آن را پنهان سازد. (۱۴).

الف) چالش های اجرایی درس پژوهی

ریچارد سون (۲۰۰۴) در این باره ابراز می دارد: درس پژوهی جز آن دسته از استراژی های توسعه ی حرفه ای به شمار می رود که ظاهر گول زننده ای دارد؛ اما در حقیقت زمانی که فرد شروع به بررسی و درگیری با این ظاهر ساده می کند، در عمل، هر گام از آن بسیار پیچیده می شود. تحقیقاتی که در مورد بررسی چالش های اجرایی درس پژوهی صورت گرفته است؛ معمولاً نتایج آنها چالش های اجرایی یکسانی را نشان می دهد که برخی از آنها عبارتند از: - فقدان دانش لازم و کافی در مورد درس پژوهی؛ عدم نیاز درونی معلمان به تحول در حوزه تدریس؛ آشنا نبودن با انتظارات والدین و نیازهای دانش آموزان؛ عدم همکاری مدیران مدارس و ایجاد فشار بر معلمان؛ بی توجهی به شکاف بین تحقیقات دانشگاهی و واقعیت کلاس درس وعدم همکاری اساتید دانشگاه؛ تصور غلط که درس پژوهی ایده ژاپنی است و نباید در کشورهای دیگر استفاده شود؛ نظام ارزشیابی که تاکید بر نتایج دارد تا فرآیند؛ عدم وجود زمان کافی به دلیل چند شغله بودن معلمان برای تامین زندگی؛ عدم پذیرش گروه معلمان در کلاس های درس و مخل بودن ابزار جمع آوری داده هاماوند؛ دوربین فیلمبرداری، در یادگیری دانش آموزان. (۱۵).

ب) چالش های پی گیری درس پژوهی

بعد از درگیری با فرآیند درس پژوهی، غالباً تصور می شود که درس پژوهی باعث یادگیری شده است و اعضای گروه به حالت ثابت خواهند رسید، که این خود، موجب منحرف شدن از ادامه ی راه خواهد شد. همچنین برخی گمان می کنند که صرفاً با انتخاب هدف و پیروی از فعالیت ها بهبود حاصل می شود. بعضی از گروه ها هم درگیر جزئیات می شوند و اهداف اصلی را فراموش می کنند. عده ای هم بر این تصور هستند که چون درس پژوهی از ژاپن آمده است، اعمال معلمان ژاپنی باید مورد تقلید قرار بگیرد. باید توجه کرد که، درس پژوهی، مانند یک نقشه است، برای پیگیری و توسعه ی دانش حرفه ای تولید شده، گروه های درس پژوهی باید با هم در ارتباط باشند، باید توجه داشت که هدف از درس پژوهی ایجاد بهترین گروه نیست؛ آن چه باعث تولید دانش حرفه ای می شود، مشارکت در ایده هاست. در چنین شرایطی است که لزوم وجود ناظران بیرونی مشخص می شود. (۱۵).

درس پژوهی در ایران

"در مدارس ایرانی نیز درس پژوهی را یک رویکرد مستمر برای بهبود تدریس در کلاس درس می‌دانند" (۱۶/۱). اکتفایی نژاد در پایان نامه خود به بررسی تأثیر درس پژوهی در معلمان ریاضی دوره دبیرستان در یکی از مناطق استان فارس می‌پردازد (۱۳۸۵). ایوبیان به بررسی درس پژوهی در تربیت معلم می‌پردازد و مراکز تربیت معلم را جایگاهی مناسب برای شروع درس پژوهی معرفی می‌کند (۱۳۸۵). (۷/۱). به بررسی درس پژوهی در معلمان ریاضی راهنمایی می‌پردازد نتایج به دست آمده-آموزش ضمن خدمت معلمان ریاضی-بازتابی شدن معلمان - یادگیری دانش آموزان - بهبود روش های تدریس می‌باشند.

مراحل اجرای درس پژوهی

۱- **تبیین مسأله و انتخاب موضوع:** دانش آموزان در درک کدام مباحث و دروس مشکل دارند؟

۲- **برنامه ریزی درس پژوهی:** (تعیین اعضای گروه، وظایف و مسئولیت ها و نقش هر یک، امکانات مورد نیاز مجری درس، زمان انجام، فیلمبردار، تعیین دبیر تیم و... تهیه طرح درس توسط گروه)

۳- **آموزش درس:** برای تدریس تاریخی معین می‌گردد. هنگام شروع درس معلمان در قسمت عقب کلاس می‌نشینند. یک نفر فیلمبرداری می‌کند؛ یک نفر تدریس معلم را براساس طرح درس تهیه شده نظارت می‌کند. یک نفر واکنش ها، عملکرد دانش آموزان را زیر نظر دارد و ضمن تهیه گزارش میزان علاقه و فعالیت های آنان را زیر نظر دارد.

۴- **ارزشیابی تدریس و بازتاب تأثیر آن در برنامه ریزی مجدد درس:** ابتدا معلم مجری طرح در مورد تدریس خود اظهار نظر می‌کند و نظر خود را درباره چگونگی اجرای درس و مسائل عمده آن بیان می‌کند. سپس معلمان عضو گروه معمولاً با دیدگاه انتقادی درباره قسمت هایی از درس که به نظر آنها مشکل داشته صحبت می‌کنند. باید توجه داشت که تمرکز بر درس است نه معلمی که آن را آموزش داده است درس محصول گروهی است و همه اعضا در مورد نتیجه برنامه خود، احساس مسئولیت می‌کنند. در واقع آنها از خود انتقاد می‌کنند. دبیر تیم تمام نقطه نظرات را یادداشت می‌کند.

۵- **تجدید نظر در تدریس:** معلمان گروه درس پژوهی با توجه به مشاهدات و بازخوردها در درس تجدید نظر می‌کنند (تجدید نظر در مواد آموزشی فعالیت ها، سوال ها، و...) یک سوال اساسی در این بخش وجود دارد و آن عبارت است از: چگونه می‌توان برنامه را بهتر اجرا کرد؟ در این مرحله با توجه به مشاهدات و یادداشت‌های معلمان، واکنش‌های دانش‌آموزان و نظرات معلم مجری، طرح درس تجدید نظر می‌شود. ممکن است روش تدریس، فعالیت ها، سوال ها، مسائل مطرح شده، مواد و رسانه انتخاب شده یا همه اجزای درس تغییر کند تا دور بعد تدریس نتایج بهتری عاید شود.

۶- **آموزش درس تجدید نظر شده:** در این مرحله درس تجدید نظر شده یک بار دیگر با رفع نواقص و براساس اصلاحات انجام شده تدریس می‌گردد (تدریس نهایی) این تدریس ممکن است در همان کلاس یا کلاس دیگر باشد. ممکن است تدریس توسط همان معلم یا یکی دیگر از اعضای گروه باشد. در این مرحله اعضای شورای معلمان در تدریس حضور دارند (ممکن است تعداد معلمان و اعضای حاضر بیشتر از تعداد دانش آموزان باشد).

۷- **ارزشیابی و بازاندیشی:** چه چیزی از درس پژوهی و اجرای آن آموخته شد؟ این سوالی است که در این مرحله در جلسه درس پژوهی مطرح می‌شود. یادگیری و فهم دانش آموزان و مسأله ای که به خاطر آن پژوهش انجام شد در این مرحله بررسی می‌شوند و تیم از خود می‌پرسد، تا چه اندازه خوب عمل کردیم. بطور کلی میزان تحقق اهداف بیان می‌شود. در این مرحله ممکن است از افراد دیگری مانند معلمان مجرب، مولفان کتب درسی، اساتید دانشگاه، انجمن های علمی مرتبط با موضوع درس پژوهی دعوت به عمل آید. همه اعضای شورای معلمان به همراه یک فرد متخصص خارج از مدرسه تدریس را نقد و بررسی و تغییراتی پیشنهاد می‌کنند.

۸- سهیم شدن در نتایج و دستاوردها: نوشتن گزارش پایانی: (تشریح فرایند درس پژوهی و یافته ها همراه با مستندات، گزارش ها، فیلم ها و عکس ها صورت جلسات، نقطه نظرات معلمان و دانش آموزان و اولیا)؛ بازدیدهای افراد متخصص و مسئولین. بازدیدهای معلمان از مدارس یکدیگر. تبادل تجربیات. برگزاری جشنواره و همایش ارائه نتایج درس پژوهی.

اثرات درس پژوهی

محققان، به این باور رسیده اند که درس پژوهی، یک تلاش منظم و هماهنگ است که به وسیله ی معلمان انجام می گیرد و هدف آن بهبود آموزش است. (۱۶/). که برآموزش های ضمن خدمت معلمان و روش تدریس دروس تاثیر دارد. (۱۷/). هر چند درس پژوهی نیز معلمان را در خود، نیز معلمان را در کار خود، حرفه ای می کند. (۱۸/). و باعث افزایش دانش حرفه ای و قدرت آموزش آن ها می شود، لیکن باعث تغییر و تمرینات و رفتارهای آموزشی نیز می گردد. (۱۹/). با توجه به همه گیر شدن درس پژوهی در آموزش و پرورش دنیا و تاثیرگذاری که این روش بر توسعه ی حرفه ای معلمان دارد، تحقیقاتی می تواند در این مورد مفید باشد که یافته هانشان داده است. درس پژوهی علاوه بر یادگیری دانش آموزان، بر توسعه ی حرفه ای معلمان نیز تاثیر دارد. درس پژوهی با مشاهده دقیق رفتار دانش آموزان، رفتارهای معلم را جهت دهی و کنترل می کند (پژوهشکده تعلیم و تربیت عباس زادگان، ۱۳۹۰ ص ۳۶). واژه های "lesson study" را می توان چنین معنا کرد: Lesson یعنی درس، عبرت، سرزنش باشد، درس دادن و درس گرفتن، عبرت گرفتن و یا سرزنش کردن یا مورد سرزنش قرار گرفتن. Study یعنی تحصیل، بررسی، مطالعه، موضوع، فکر، دفتر، اتاق مطالعه. هر تغییری در رفتار که برگرفته از یادگیری است، باید براساس مطالعه ی دقیق و بررسی منظم باشد.

محدودیتها

۱-مقاومت شدید معلمان در بکارگیری این روش تدریس چرا که همکاران از نحوه تدریس هم آگاه می شوند. ۲-امکان نگه داشتن دانش آموزان در ساعاتی غیر از ساعات مدرسه وجود ندارد. ۳-عدم دسترسی به افرادی که در زمینه درس پژوهی تحقیقاتی انجام داده اند. ۴-کمبود ناظر بیرونی به وضوح احساس می شود ۵-تحقیق فقط به یک مقطع تحصیلی و آن هم ابتدایی بود.

نتیجه گیری

اغلب دانش آموزان با مفاهیم ریاضی مشکل دارند و از خواندن و یادگیری ریاضی هراس دارند، روش سنتی آموزش در ایران به گونه ای است که دانش آموزان مفاهیم را حفظ می کنند. این حفظ کردن و یادگیری طوطی وار باعث می شود که قدرت مانور در فراگیری مطالبی که نیاز به درک و فهم بیشتر می باشد ندارند و نمی توانند مسائلی را که در کلاس و زندگی روزمره نیاز به خلاقیت می باشد حل کنند و عواقب زاینباری از جمله: عدم رغبت به یادگیری، درماندگی آموخته شده، سرخوردگی در زندگی، عدم راه حل منطقی در مواجهه با مشکلات و... گریبان گیر می شود. پس همانطور که نگرش نسل امروزی نسبت به گذشته فرق کرده است؛ باید متوجه این موضوع باشیم که روشهای تدریس گذشته که با علایق و سلايق نسل گذشته همخوانی داشته است؛ دیگر برای این نسل بیگانه هستند و بر افراد ذیربط است که زمینه هایی استفاده از روشهای نوین تدریس را فراهم کنند و مطابق با فرهنگ ملی و محلی همخوان نمایند. به کارگیری درس پژوهی، برای بازسازی مدارس به عنوان سازمان های یادگیرنده، به توسعه ی فرهنگ حرفه ای نوینی در مدرسه یاری می دهد. فعالیت های مشارکتی، سهیم شدن در تجربه های یکدیگر، ترویج تصمیم گیری مشارکتی، آموختن از یکدیگر، ترویج تفکر انتقادی، غلبه بر ترس از یادگیری و "هراس از اصلاح"، به سازی رهبری آموزشی، طراحی و اجرای طرح درس های نوآورانه برای ترویج آموختن برای زیستن، تامل در اندیشه و نیاز دانش آموزان و مشاهده ی و ثبت دقیق داده های مربوط به پژوهش در کلاس درس برای به سازی سبک های آموزش و یادگیری، مهم ترین عناصر فرهنگ حرفه ای تازه است. به اعتقاد برونر^۷ نظام های آموزش و پرورش، به جنبشی نیاز دارند که در آن دقیقاً مشخص شود که به کجا می روند و در آینده به چه نوع انسان های تربیت شده ای نیاز دارند. در این صورت است که متخصصان می توانند، چهارچوب مشخصی را برای تحول تعلیم و تربیت تعیین کنند.

برونر همچنین اظهار می دارد، در بیان ای که، می توان هر موضوعی را به هر کودک و در هر سنی، به شکلی مشروع آموخت، و می گوید که: حیطه های دانش به وجود نمی آیند بلکه ساخته می شوند. در این تحقیق ما به این نتیجه دست یافتیم که بین پس آزمون گروه آزمایش و گواه در پیشرفت ریاضی مبحث زاویه ها تفاوت معناداری وجود دارد. بین پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در درس ریاضی مبحث زاویه ها با رویکرد درس پژوهی و سنتی تفاوت وجود دارد. و روش درس پژوهی در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در درس ریاضی تاثیر دارد.

پیشنهادات

- ۱- ایجاد زمینه لازم برای آشنایی بیشتر معلمان با روش های نوین تدریس از جمله رویکرد درس پژوهی
- ۲- میزان ماندگاری مطالب درسی در مدرسی که از این روش استفاده می شود.
- ۳- میزان استفاده معلمان در کلاس ها از این روش بعد از ۲ دهه ورود این روش به کشور.

^۱ . Learned helplessness

^۱ . Bruner

منابع و مراجع

- [۱] رشد آموزش ابتدایی. شماره ۳ و ۴ (آبان و آذر). (۱۳۹۱).
- [۲] آقازاده، محرم. راهنمای روش تدریس مغز محور، نشر آبیژن: تهران. (۱۳۸۴).
- [۳] رشد مدیریت مدرسه. شماره ۵۲. (۱۳۸۷).
- [4] Cooney, T.j.(1994). Research and Teacher education:in search of common Ground. journal for research in mathematics Education,25(6).
- [۵] شعبانی ورکی، بختیار. رویکردهای یاددهی - یادگیری، انتشارات آستان قدس : مشهد. (۱۳۷۹).
- [۶] سیف، علی اکبر. روان شناسی پرورش نوین، نشر دوران: تهران. (۱۳۸۶).
- [۷] خاکباز، ع، س. پیامدهای استفاده از درس پژوهی در توسعه ی حرفه ای معلمان ریاضی دوره راهنمایی، کرمان، ناحیه ۲. (۱۳۸۶).
- [۸] گانیه، ر. شرایط یادگیری و نظریه آموزشی، ترجمه نجفی زند، ج، انتشارات رشد: تهران. (۱۳۷۳).
- [9] Fernsnde, c, yoshida, m. chokshi, s, & cannon, j.(2001).
- [۱۰] استیگلر، جیمز و هیبرت جیمز. شکاف آموزشی، ترجمه دکتر محمد رضا سرکار آرانی و علی رضا مقدم. انتشارات مدرسه: تهران. (۱۳۸۳).
- [۱۱] مهر محمدی، محمود. بازاندیشی فرایند یاددهی-یادگیری و تربیت معلم، انتشارات مدرسه: تهران. (۱۳۷۹).
- [۱۲] صفوی، امان الله. فنون و الگوهای تدریس، انتشارات سمت: تهران. (۱۳۸۶).
- [۱۳] سرکار آرانی، محمد رضا. پژوهش مشارکتی معلمان در کلاس درس، تجربه ژاپن در پرورش حرفه‌ای معلمان در مدرسه، فصلنامه تعلیم و تربیت، سال پانزدهم، شماره ۳، ص ۶۱-۷۸. (۱۳۷۸).
- [14] Chokshi, S.; Fernandez, C. (2004). Challenges to Importing Japanese Lesson study: Concerns, Misconceptions, and Nuances ,Phi Delta Kappan ,Mar2004, 85, 7: 520-525
- [15] Sarkar Arani, M.R. , &matoba,m.(2006).challenyes in japanese Teachers professional Development: A focus on an Alternative perspective. comparative Education in Teacher Training. V.I.4.pp.107-۴.(Availableon ERIC site).
- [۱۶] استیگلر، جیمز و هیبرت، جیمز. شکاف آموزشی، بهترین ایده ها از معلمان جهان برای بهبود آموزش در کلاس درس، ترجمه محمد رضا سرکار آرانی و علیرضا مقدم. مدرسه چاپ دوم: تهران. (۱۳۸۴).
- [۱۷] اکتفایی نژاد، ح. تاثیر درس پژوهی بر معلمان ریاضی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید باهنر کرمان. (۱۳۸۵).
- [۱۸] ساکی، رضا، مدنی، داریوش. هدایت درس پژوهی راهنمای عملی برای معلمان و مدیران. انتشارات حکمت علوی: تهران. (۱۳۸۹).
- [۱۹] عباس زادگان، پژوهشکده تعلیم و تربیت. درس پژوهی، چپستی، چرایی، چگونگی، اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی. (۱۳۹۰).